# Sistema de Dosificación
# Performus™ I
## Guía de Usuario

**IMPORTANTE!**
**Guarde esta guía**

Entréguela al Supervisor de Mantenimiento o Almacén de Herramientas

Archivos electrónicos de los manuales EFD en formato pdf también están disponibles en www.nordsonefd.com

Nordson
EFD

# Introducción

Usted ha seleccionado Performus , un sistema de dosificación confiable y de alta calidad de EFD, líder mundial en dosificación de fluidos. El sistema de dosificación Performus fue diseñado específicamente para la dosificación industrial y le proporcionará muchos años de servicio productivo y libre de problemas.

Esta Guía de Usuario le ayudará a maximizar la utilidad de su sistema de dosificación Performus.

Por favor dedique unos minutos para familiarizarse con los controles y características. Siga nuestras recomendaciones de procedimientos de verificación. Hemos incluido útil información, basada en más de 30 años de experiencia en dosificación industrial. Revísela.

La mayoría de preguntas que usted pueda tener tienen respuestas en esta guía. Sin embargo, si usted necesitara asistencia, no dude en contactar a EFD o a su distribuidor EFD autorizado.

Latino América: +1-401-431-7000

En México llame al 001-800-556-3484.

En España llame al +34 96 313 20 90

En Puerto Rico llame al + 800-556-3484

## La Garantía Nordson EFD

Gracias!

Usted acaba de adquirir, probablemente, el sistema de dosificación de mejor calidad del mundo.

Quiero que sepa que en Nordson EFD valorizamos su confianza y que haremos todo lo que esté a nuestro alcance para que usted sea uno de nuestros clientes satisfechos.

Si, en cualquier momento, usted no está completamente satisfecho con nuestro equipo o con el soporte proporcionado por su Especialista EFD, por favor llámeme al 800-556-3484 (en EUA), al 401-431-7000 (fuera de los EUA) o escríbame a jeff.pembroke@nordsonefd.com.

Le garantizo que resolveré cualquier problema a su entera satisfacción.

Gracias otra vez por escoger a EFD.

*Jeff Pembroke*

Jeffrey Pembroke, Presidente

# Contenido

Información sobre la Seguridad del Producto .....4-7

Especificaciones.....8

Funciones y Controles .....9

Inicio .....10-12

Preparación del Sistema .....13-14

Llenado de la Jeringa .....15-16

Llenadores de Jeringas.....17

Partes de Repuesto .....18

Accesorios.....19

Guía de Localización de Problemas .....20

Consejos/Sugerencias Útiles .....21

Garantía.....23

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE

Todos los componentes desechables de EFD, incluyendo las jeringas, cartuchos, pistones, tapones de entrada y salida, y puntas dosificadoras son diseñados *para ser usados una sola vez.* El intentar limpiar los componentes y su reutilización comprometerá la precisión en la dosificación de fluidos y puede aumentar el riesgo de daños corporales.

Use siempre el equipo y ropa de protección apropiados para la aplicación de fluidos.

No caliente las jeringas o cartuchos a una temperatura mayor que 100°F (38°C).

Deseche los componentes según lo indicado por las regulaciones locales después de un solo uso.

No limpie los componentes con solventes fuertes (ejemplo: MEK, acetona, THF).

Los porta cartuchos y llenadores de jeringas deben ser limpiados solamente con un detergente suave.

Para prevenir el desperdicio del fluidos, utilice los pistones SmoothFlow™ de EFD.

# Declaración de Seguridad del Producto EFD

Esta declaración proporciona información sobre la seguridad, tanto del equipo como personal, de los productos EFD.

## ⚠ ADVERTENCIA

El siguiente mensaje de seguridad tiene un nivel de peligrosidad de ADVERTENCIA.
El no observarlo puede resultar en a serias lesiones o muerte.

### Choque Eléctrico

Riesgo de choque eléctrico. Desconecte la corriente antes de remover la cubierta y/o desconecte, cierre y marque los interruptores antes de dar servicio al equipo eléctrico. Si recibe un choque, por muy leve que sea, apague todo el equipo inmediatamente. No prenda el equipo hasta que el problema sea identificado y corregido.

## ⚠ PRECAUCIÓN

El siguiente mensaje de seguridad tiene un nivel de peligrosidad de PRECAUCIÓN.
El no observarlo puede conducir a lesiones leves o moderadas.

### Lea el Manual

Lea el manual para usar el equipo apropiadamente. Siga las instrucciones de seguridad. Advertencias, precauciones e instrucciones específicas para tareas y equipo están incluidas en la documentación cuando es pertinente. Asegúrese que el personal de operación y servicio del equipo tenga acceso a estas instrucciones y los demás documentos del equipo.

### Presión Máxima de Aire

Presión máxima de entrada de aire es de 6.9 bar (100 psi). Una excesiva presión de aire de entrada puede dañar el equipo.

### Presión de Explosión

Presión máxima de entrada de aire es de 6.9 bar (100 psi). Presión de explosión es de 20.7 bar (300 psi). Una excesiva presión de aire de entrada puede dañar el equipo.

### Alivio de Presión

Alivie la presión antes de abrir. Presión máxima 2.0 bar (30 psi). Alivie la presión hidráulica y neumática antes de ajustar o dar servicio a sistemas o componentes presurizados.


www.nordsonefd.com/es Latin America: +1.401.431.7000 México 001.800.556.3484 España +34 96 313 2243
Contamos con una red mundial de ventas y servicio para los sistemas dosificadores de Nordson EFD.

## Peligros de Solventes a base de Hidrocarburos Halogenizados

No use solventes a base de hidrocarburos halogenizados en sistemas presurizados que contengan componentes de aluminio. Bajo presión, estos componentes pueden reaccionar con el aluminio y explotar causando lesiones, muerte o daños a la propiedad. Los solventes a base de hidrocarburos halogenizados contienen uno o más de los siguientes elementos:

| Elemento | Símbolo | Prefijo |
|---|---|---|
| Flúor | F | "Fluoro-" |
| Cloro | Cl | "Cloro-" |
| Bromo | Br | "Bromo-" |
| Yodo | I | "Iodo-" |

Para más información verifique las hojas MSDS o contacte a su proveedor de materiales. Si tiene que usar solventes a base de hidrocarburos halogenizados contacte a su representante EFD para información sobre componentes EFD compatibles.

## Fluidos de Alta Presión

Al menos que estén almacenados en contenedores de seguridad, los fluidos a alta presión son extremadamente peligrosos. Alivie siempre la presión del fluido antes de ajustar o dar servicio a equipo de alta presión. Un chorro de fluido a alta presión puede cortar como un cuchillo y causar lesiones serias, amputación o muerte. También, la penetración de fluido en la piel puede causar envenenamiento

**Advertencia:** Cualquier lesión causada por líquidos a alta presión puede ser seria. Si usted está o siquiera sospecha que está lesionado:

- Vaya a un hospital de emergencias inmediatamente.
- Diga al doctor que sospecha estar lesionado por inyección.
- Muestre al doctor esta nota.
- Diga al doctor qué clase de material estaba usted dosificando.

## Alerta Médica-Heridas por Aspersión sin Aire: Nota para el Doctor:

Inyección en la piel es una seria herida traumática. Es importante tratar la herida quirúrgicamente tan pronto como sea posible. No retrase el tratamiento para investigar la toxicidad. La toxicidad es importante cuando algún recubrimiento exótico es inyectado directamente al torrente sanguínea.

## Personal Calificado

Quienes adquieren los equipos EFD son responsables de que éstos sean instalados, operados y mantenidos por personal calificado. Personal calificado son aquellos empleados o contratistas que están entrenados para efectuar en forma segura las tareas que les fueron asignadas. Están familiarizados con las reglas y procedimientos de seguridad relevantes y físicamente capacitados para efectuar las tareas asignadas.

# Declaración de Seguridad del Producto EFD

## Uso Pretendido

El uso del equipo EFD de manera distinta a la descrita en la documentación proporcionada con el equipo, puede ocasionar heridas personales o daños a la propiedad. Algunos ejemplos de uso indebido del equipo incluyen:

- Uso de materiales incompatibles
- Hacer modificaciones  no autorizadas
- Remoción o inutilización de protectores o cierres de seguridad
- Uso de partes incompatibles o dañadas
- Uso de equipo auxiliar no aprobado
- Operación del equipo con exceso de regímenes máximos
- Operación del equipo en ambientes explosivos

## Reglamentos y Aprobaciones

Asegúrese que todo el equipo esté clasificado y aprobado para el ambiente en el que será usado Cualquier aprobación obtenida para el equipo EFD será invalidada si no se siguen las instrucciones de instalación, operación y servicio.

## Seguridad Personal

Para prevenir lesiones siga las siguientes instrucciones:

- No opere o dé servicio al equipo si no está capacitado
- No opere el equipo al menos que los protectores de seguridad, puertas y cubiertas estén intactas y los cierres automáticos funcionen correctamente. No anule o desarme ningún dispositivo de seguridad
- Manténgase alejado del equipo en movimiento. Antes de ajustar o dar mantenimiento al equipo en movimiento apague la fuente de alimentación y espere hasta que el equipo pare por completo. Cierre la alimentación y asegure el equipo para prevenir un movimiento inesperado.
- Asegúrese que áreas de aspersión y otras áreas de trabajo están ventiladas adecuadamente.
- Familiarícese con la localización de botones de paro de emergencia, válvulas de corte y extinguidores.
- Limpie – remueva todas las conexiones eléctricas y mecánicas del equipo. Aplique una pequeña cantidad de detergente ligero a un paño húmedo y frote la unidad suavemente para limpiar cualquier mancha y adhesivo derramado.
- Mantenga – Use solamente aire seco y limpio y fuente de poder regulada con la unidad. El equipo no requiere ningún otro mantenimiento regular.


www.nordsonefd.com/es Latin America: +1.401.431.7000 México 001.800.556.3484 España +34 96 313 2243
Contamos con una red mundial de ventas y servicio para los sistemas dosificadores de Nordson EFD.

- Pruebe – Verifique la operación de las funciones y el desempeño del equipo usando las secciones “Funciones y Controles” e “Inicio”, de esta guía de usuario. Si es necesario,consulte la “Guía de Solución de Problemas” también mencionada en este manual. Una unidad defectuosa deberá retornarse a EFD o a su representante para su reparación.
- Utilice solamente partes de repuesto diseñadas para su uso con el equipo original. Para información y ayuda contacte a su representante EFD.
- Precaución: Si tiene que estar cerca y por un tiempo prolongado de la operación del vacío, solicite el filtro/silenciador EFD (P/N 2170 FT) o use una adecuada protección para el oído.

## Acción en Caso de Funcionamiento Defectuoso

Si el sistema o algún equipo del mismo no funciona correctamente, apague el sistema inmediatamente y proceda como sigue:

- Apague y desconecte el sistema del suministro de energía eléctrica. Si utiliza válvulas de corte hidráulicas o neumáticas, ciérrelas y alivie la presión.
- Identifique la razón de malfuncionamiento y corríjalo antes de arrancar el equipo nuevamente.
- Para los dosificadores Ultra operados por aire, remueva la jeringa del ensamble del adaptador. Para los dosificadores Ultra electromecánicos, desenrosque lentamente el retenedor de la jeringa y retire la jeringa del actuador.

## Desecho

Deseche los equipos y materiales utilizados en la operación y servicio de acuerdo a los reglamentos locales.

## RoHS标准相关声明 (Declaración China de Materiales Peligrosos)

| 产品名称<br>Nombre de Parte | 有害物质及元素<br>Sustancias y Elementos Tóxicos y Peligrosos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 铅<br>Plomo<br>(Pb) | 汞<br>Mercurio<br>(Hg) | 镉<br>Cadmio<br>(Cd) | 六价铬<br>Cromo Hexavalente<br>(Cr6) | 多溴联苯<br>Bifenilo Polibrominado<br>(PBB) | 多溴联苯醚<br>Éteres De Difenil Polibrominado<br>(PBDE) |
| 金属转接头<br>Conectores Eléctricos Externos | **X** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |

**O:** 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C 的标准低于SJ/T11363-2006 限定要求。
Indica que esta sustancia tóxica y peligrosa contenida en todos los materiales homogéneos para esta parte, de acuerdo a EIP-A, EIP-B, EIP-C están por debajo del límite requerido en SJ/T11363-2006

**X:** 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C 的标准高于SJ/T11363-2006 限定要求.
Indica que esta sustancia tóxica y peligrosa contenida en todos los materiales homogéneos para esta parte, de acuerdo a EIP-A, EIP-B, EIP-C están por arriba del límite requerido en SJ/T11363-2006

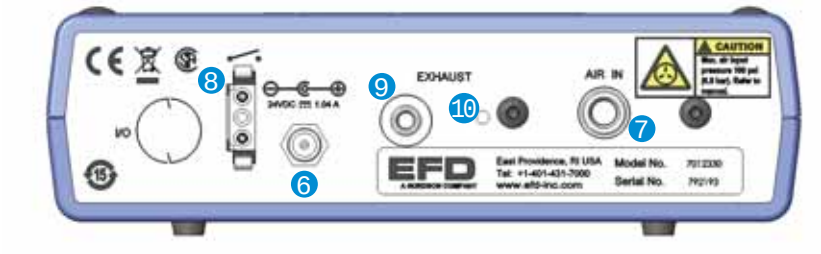
# Especificaciones

| | |
|---|---|
| **Tamaño del Gabinete:** | 183 mm x 86 mm x 51 mm (7.22" W x 3.38" D x 2" H) |
| **Peso:** | 1 Kg (2.2 Lbs) |
| **Entrada de CA (a fuente de poder):** | 100-240 VAC (+/-10%) ~50/60 Hz, 0.6A |
| **Salida de Voltaje CD (de fuente de poder):** | 24 VCD – 1.04 Amp. máx |
| **Requerimiento de Alimentación:** | 24 VCD – 1.04 Amp. máx. |
| **Requerimiento de Entrada de CD:** | 8W-20W |
| **Voltaje Interno:** | 24 VDC |
| **Interruptor de Pedal:** | |
| **Voltaje:** | 24 VCD |
| **Corriente:** | 20mA |
| **Inicio del Ciclo:** | Pedal, Interruptor de Dedo |
| **Régimen Máximo del Ciclo:** | 600 ciclos por minuto |
| **Requerimiento de Entrada de Aire** | 7 bar (100 psi) máximo |
| **Salida de Aire:** | 1 – 7 bar (1-100 psi) según ajuste hecho por usuario |
| **Condiciones Ambientales de Operación:** | |
| **Temperatura:** | 5°C to 45°C (41°F-113°F) |
| **Humedad:** | 85% RH a 30°C sin condensación |
| **Altura sobre nivel del mar:** | 2000 metros máx. (6562 pies) |
| **Cumple con RoHS, WEEE & China RoHS:** | Si |
| **Aprobaciones:** | CE, CSA |


www.nordsonefd.com/es Latin America: +1.401.431.7000 México 001.800.556.3484 España +34 96 313 2243
Contamos con una red mundial de ventas y servicio para los sistemas dosificadores de Nordson EFD.

# Funciones y Controles

1. Perilla del Regulador de Aire para Ajuste de Aire de Salida – Controla la presión de aire en la jeringa
2. Perilla del Control de Ajuste de Vacío – Controla el vacío para la jeringa
3. Interruptor de Corriente – Interruptor principal de control de CD
4. Manómetro 0-100 psi – Mide la presión de aire para la jeringa
5. Conector Rápido de Salida – Conexión para adaptador de jeringas




6. Enchufe de Entrada de Corriente – Entrada de corriente CD
7. Conector Rápido de Entrada de Aire – Entrada principal de suministro de aire filtrado
8. Conector para Interruptor de Pedal/Dedo – Conexión para dispositive de actuación
9. Puerto de Escape de Aire – Salida de aire de la jeringa
10. Puerto de Escape de Vacío – Salida de aire de vacío

# Inicio

## Desempaque la Unidad/Garantía

1

Desempaque el contenido de la caja y colóquelo sobre un banco limpio de trabajo. Las siguientes partes deberán estar incluidas en su sistema Performus:

**A.** Dosificador

**B.** Ensamble de interruptor de pedal.

**C.** Fuente de poder

**D.** Adaptador de jeringa

**E.** Base para jeringa

**F.** Soporte plegable de alambre

Este es el momento apropiado para activar la Garantía de Un Año de su Sistema de Dosificación EFD Performus.

Regístrese en línea a www.nordsonefd.com/warranty/dispensers/one.


www.nordsonefd.com/es Latin America: +1.401.431.7000 México 001.800.556.3484 España +34 96 313 2243
Contamos con una red mundial de ventas y servicio para los sistemas dosificadores de Nordson EFD.

## Conecte el Suministro de Aire

2

Nota: Para cumplir con los requisitos de la garantía se requiere un suministro de aire seco y limpio. Si su suministro de aire no está filtrado, ordene el filtro/regulador EFD de cinco micrones (parte EFD #2000F755TT).

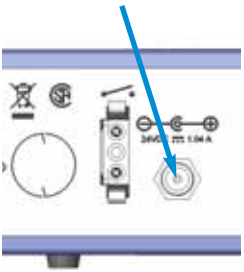
Gire la perilla del regulador de aire a cero antes de conectar la entrada principal de aire al Performus.

- Enchufe un extremo de la manguera de aire de 6 mm en la conexión de entrada ubicada en la parte posterior del Performus.
- Conecte el otro extremo de la manguera al suministro de aire de su planta..
- Ajuste el suministro del aire de su planta a un mínimo de 5.5 a 6.9 bar (80 a 100 psi).
- Mantenga cerrado el vacío girando la perilla de control del vacío en sentido contrario al de las manecillas del reloj hasta el tope. Si el fluido que está utilizando es acuoso o su consistencia es de baja viscosidad, consulte el punto “Uso de Función de control del Vacío para Fluidos de Baja Viscosidad”.

## Conecte la Corriente

3

- Localice la conexión de entrada de CD ubicada en la parte posterior del sistema de dosificación Performus.
- Enchufe el conector de CD en la conexión de entrada.
- Del kit de la fuente de poder seleccione el adaptador apropiado y conecte la fuente de poder al conector de corriente con tierra.



Nota: La fuente de poder es para voltaje múltiple. No se requieren ajustes externos.

## Conecte el Interruptor de Pedal

4

- El Performus se opera normalmente por medio de interruptor de pedal incluido.
- Conecte el interruptor de pedal a la parte posterior del Performus
- Si prefiere, puede operar el Performus con un interruptor opcional de dedo (parte EFD #2015FS).

## Conecte la Jeringa/Punta Dosificadora

5

- Conecte una jeringa EFD, llena del fluido que use, al ensamble del adaptador.
- Cierre el broche de seguridad de la manguera del adaptador para prevenir goteo. Acuérdese de abrirlo cuando esté listo para dosificar.
- Reemplace el tapón de la jeringa con una punta EFD de precisión.
- Coloque la jeringa en su soporte.

6

## Conecte la Salida de Aire

- Enchufe el conector rápido, negro, macho del adaptador de jeringas en la entrada ubicada al frente del Performus.
- Gírelo en el sentido de las manecillas del reloj para asegurarlo.

La preparación inicial ahora está completa. En este momento está usted listo para establecer el régimen de flujo de dosificación y del tiempo, de acuerdo a sus necesidades de aplicación.


www.nordsonefd.com/es Latin America: +1.401.431.7000 México 001.800.556.3484 España +34 96 313 2243
Contamos con una red mundial de ventas y servicio para los sistemas dosificadores de Nordson EFD.

# Preparación del Sistema de Dosificación

1. Tire de la perilla de ajuste del regulador de presión hacia usted para desbloquearla. Comience con la presión en cero.

2. Coloque la jeringa encima de un pedazo de papel o de una superficie de prueba.

3. Abra el broche de seguridad. Oprima y sostenga el pedal por el tiempo restante de esta preparación.

4. Apoyando la punta sobre el papel (superficie de prueba), LENTAMENTE gire la perilla del regulador de aire en el sentido de las manecillas del reloj, hasta que el fluido empiece a salir de la punta.

5. Siga incrementando la presión de aire hasta lograr el régimen deseado de flujo del fluido dosificado.

Nota: Use siempre la presión más baja y el tamaño de punta más grande posibles. La combinación de la menor presión posible de salida + el mayor tamaño posible de la punta + el tiempo más largo posible de dosificación = depósitos más consistentes y precisos.

6. Suelte el pedal.

7. Vuelva a probar el régimen de la dosificación varias veces. Logrará un ajuste fino haciendo pequeños cambios en la presión.

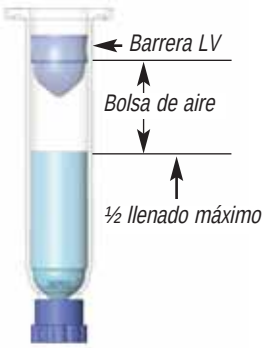
8. Empuje la perilla del regulador para fijar el ajuste.

**Recuerde** - siempre lleve la punta al contacto con la superficie de trabajo en el ángulo mostrado en la ilustración. Una vez que la punta está en su posición oprima el pedal. Suelte el pedal y retire la punta hacía arriba.

Ángulo correcto para depósitos consistentes

## Uso de Función de Control del Vacío para Fluidos de Baja Viscosidad

La función de Control del Vacío le permite dosificar fluidos de baja viscosidad sin goteo entre ciclos. El vacío contrarresta la presión sobre el fluido dentro de la jeringa previniendo el goteo.




1. Asegúrese de haber conectado la jeringa EFD llena de fluido a dosificar y que la presión de aire está reducida completamente a cero. EFD recomienda el uso del pistón Azul "LV Barrier" (Barrera LV) para materiales acuosos y de baja viscosidad.
2. Remueva el tapón naranja de la punta y reemplácelo con una adecuada punta dosificadora EFD de precisión. Las puntas dosificadoras están listadas en el poster de componentes incluido con su sistema Performus.
3. Mientras coloca la punta sobre un recipiente o la apoya sobre una superficie de prueba, abra el broche de seguridad ubicado sobre la manguera de ensamble del adaptador
4. Oprima el pedal durante esta preparación.
5. Gire lentamente la perilla del regulador de aire hasta que el fluido empiece a salir de la punta.
6. Continúe incrementando la presión hasta que haya logrado el régimen deseado del flujo.
7. Suelte el pedal. En este momento el fluido continuará saliendo por la punta.
8. Gire lentamente la perilla de control del vacío en el sentido de las manecillas del reloj hasta que el tamaño del depósito se estabilice, sin continuar creciendo.

Nota: No incremente el vacío hasta el punto en que el fluido sea succionado hacía el interior de la punta. Un vacío excesivo causará depósitos inconsistentes.

9. Levante la punta del papel de prueba, límpiela y vuelva a hacer la prueba oprimiendo el pedal momentáneamente. El depósito dosificado deberá mantener el tamaño deseado sin incrementar ni disminuir. Si ésto sucediera, repita los pasos 4 – 8 para afinar el control del vacío.


www.nordsonefd.com/es Latin America: +1.401.431.7000 México 001.800.556.3484 España +34 96 313 2243
Contamos con una red mundial de ventas y servicio para los sistemas dosificadores de Nordson EFD.

# Llenado de Jeringas

## Técnicas de Llenado de Jeringas:

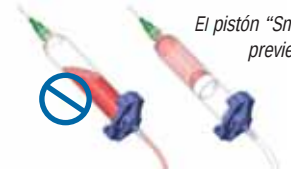
Precaución: No llene las jeringas completamente. El llenado óptimo es 2/3 de la capacidad de la jeringa como máximo y la mitad cuando se utiliza el pistón EFD azul “LV Barrier”.

Para los mejores resultados recomendamos ampliamente el uso de un pistón como parte de su sistema de dosificación. El pistón blanco EFD “SmoothFlow” ( Flujo Suave) es adecuado para la mayoría de fluidos y presenta varias ventajas:

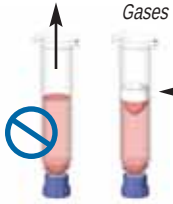
- Ajuste de vacío menos sensible.
- Previene emisión de gases hacía el ambiente de trabajo.
- Previene que el fluido regrese al dosificador en caso que la jeringa se voltee inadvertidamente.
- El pistón facilita y asegura el cambio sin goteo de las agujas. Para solventes acuosos y cianoacrilatos solicite el pistón EFD azul “LV Barrier”, disponible en tamaños de 3 y 10 cc. Si está dosificando silicones RTV y se da cuenta que el pistón rebota y causa escurrimientos, solicite el pistón EFD naranja de pared plana.

**Recuerde**

*Para los mejores resultados EFD recomienda ampliamente el uso de un pistón como parte de su sistema de dosificación.*



*El pistón “SmoothFlow” previene retorno del fluido.*

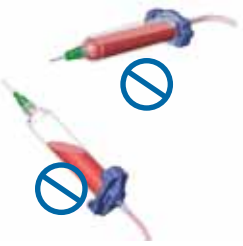


*Gases no pueden escapar.*

*El uso del pistón “SmoothFlow” evita bolsas de aire.*

*Si decide no utilizar un pistón cuando dosifica fluidos acuosos, recuerde los siguiente puntos importantes:*

*Si decide no utilizar un pistón cuando dosifica fluidos acuosos, recuerde los siguiente puntos importantes:*



Abierto

Cerrado

*Al cambiar puntas o colocar tapones de punta cierre el broche de seguridad completamente para prevenir goteo o burbujeo.*

## Procedimiento de Llenado con Fluidos Vertibles de Baja y Mediana Viscosidad

Si el fluido que está usted dosificando es vertible tome una jeringa, enrosque un tapón de punta naranja y vierta el fluido. Inserte el pistón blanco “SmoothFlow” y presiónelo con cuidado hasta que llegue en contacto con el fluido. Su jeringa está lista para usarse.

## Procedimiento de Llenado con Fluidos Espesos

Para llenar la jeringa con fluido espeso o “no-nivelable” puede usar una cuchara o espátula. O, si el fluido viene empacado en cartuchos de 1/10 de galón (300 ml), trate de llenar la jeringa con una pistola. Presionando el pistón SmoothFlow mueva el fluido hacía el fondo de la jeringa y remueva el aire atrapado.

El aire atrapado por fluidos espesos puede ocasionar escurrimiento. Además, ciclos repetitivos de aire pueden perforar túneles a través de fluidos “no-nivelables”, ocasionando escupidas y depósitos inconsistentes. El pistón “SmoothFlow” elimina estos problemas previniendo la formación de túneles al proporcionar una barrera entre ciclos de aire pulsado. Previene también escurrimientos respondiendo a la presión de aire atrapado con un ligero movimiento de succión, después de cada ciclo de dosificación.


www.nordsonefd.com/es Latin America: +1.401.431.7000 México 001.800.556.3484 España +34 96 313 2243
Contamos con una red mundial de ventas y servicio para los sistemas dosificadores de Nordson EFD.

# Llenadores de Jeringas

## Alternativas para Llenado de Jeringas

EFD ofrece alternativas productivas a métodos tradicionales de llenado de jeringas. A continuación ofrecemos algunas sugerencias que pueden ayudarle a mantener su área de trabajo limpia, ahorrarle tiempo y reducir la posibilidad de que el aire sea atrapado dentro del fluido.

1. Para un llenado volumétrico rápido puede utilizar la Estación para Llenado de Jeringas Atlas #7022068, que puede usarse con cualquier recipiente de presión o cartucho. Este sistema se recomienda para llenado de jeringas en alta producción.

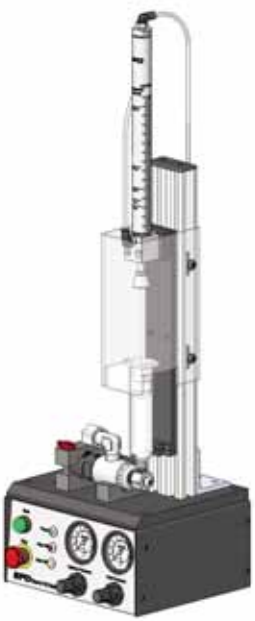
2. Usted podría utilizar el sistema de llenado Atlas™ #7022445 (12 onzas). Envase el fluido en cartuchos de 75, 180, 360 ó 600 cc). Coloque el cartucho pre-llenado en el llenador de jeringas. Usando presión de aire el llenador de jeringas llenará la jeringa (con un pistón instalado) desde el fondo hacía arriba.

   Si el fluido viene envasado en un cartucho de 1/10 de galón (300 ml) para calafateadora, utilice el llenador de jeringas EFD #7022452.

3. Si usted recibe epoxis congelados u otros fluidos envasados en jeringas para uso médico con émbolo manual, solicite el conector con roscas tipo "luer" para transferir el material.

Para ayuda adicional, por favor llame a un Especialista EFD en Aplicación de Fluidos.

*Sistema de llenado Atlas #7022068*



*Soporte para jeringas*
*#7022411 para jeringas de 3 y 5 cc.*
*#7022429 para jeringas de 10, 30 y 55 cc.*

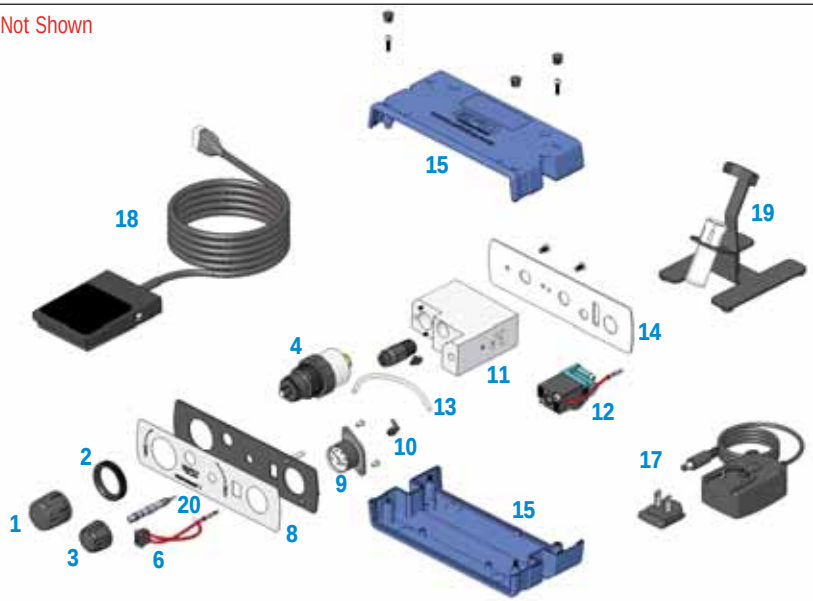
*Conexión jeringa-a-jeringa*
*#7012606 100 unidades*
*#7014838 1 unidad*

*Sistema de llenado Atlas #7022445 (12 onzas).*
*También disponible en 75,180,360 y 600 cc.*
*(Solicite #7022452 para cartuchos de 300 ml.*

# Partes de Repuesto

| Item | Parte No. | Descripción |
|---|---|---|
| 1 | 7012274 | Perilla para Regulador, negra |
| 2 | 7012276 | Bisel para Regulador |
| 3 | 7017073 | Perilla Rotativa para Vacío |
| 4 | 7012277 | Ensamble de Regulador 0–100 psi |
| 5 | 7014752 | Anillos “O” para Regulador* |
| 6 | 7012279 | Ensamble de Interruptor “ON/OFF” |
| 7 | 7012595 | Kit de Ensamble de Conector Rápido* |
| 8 | 7012284 | Placa para Frente, Performus I |
| 9 | 7012281 | Manómetro, Presión 0-100 psi |
| 10 | 7012283 | Conexión, 10-32 x 3/32, Codo, con Púas |
| 11 | 7012293 | Ensamble de Múltiple, Performus I I |
| 12 | 7012298 | Ensamble de Solenoide, Performus I |
| 13 | 7016761 | Tubo de Uretano (12”) |
| 14 | 7012302 | Panel Posterior, Performus I |
| 15 | 7022009 | Gabinete, 2 pzs., superior/inferior |
| 16 | 7012597 | Kit de Clavija para Fuente de Poder* |
| 17 | 7015199 | Ensamble de Fuente de Poder |
| 18 | 7014865 | Ensamble de Interruptor de Pedal |
| 19 | 7016728 | Soporte de Jeringa con Botella |
| 20 | 7012280 | Vástago, Control de Vacío |

* Not Shown





www.nordsonefd.com/es Latin America: +1.401.431.7000 México 001.800.556.3484 España +34 96 313 2243
Contamos con una red mundial de ventas y servicio para los sistemas dosificadores de Nordson EFD.

# Accesorios para Sistemas de Dosificación

## Mango Ergonómico

Mango ergonómico para todos tamaños de jeringas desde 3 hasta 55 cc. Solicite parte EFD #7017133.

## Filtro/Trampa para Líquidos

Ayuda a prevenir que el fluido sea succionado al dosificador. Solicite parte EFD #7016077.

## Regulador con Filtro de Cinco Micrones/ Regulador con Filtro Coalescente

Se requiere para áreas de producción donde no existe suministro de aire filtrado y seco o para estabilizar el suministro de aire de la planta para obtener depósitos más consistentes.
Solicite parte EFD # 7016548.

Para dosificar cianoacrilatos ordene el regulador con filtro coalescente que remueve los aerosoles líquidos del suministro de aire. Solicite parte EFD #7016548.

## Soporte de Jeringa para Linea de Producción

Sostiene la jeringa en una posición fija para posicionar la parte producida bajo la punta dosificadora. Solicite parte EFD #7021053.

## Interruptor de Dedo

Reemplaza el interruptor de pedal en aplicaciones donde el operador prefiere iniciar el ciclo de dosificación con la mano. Solicite parte EFD #7016718.

# Guía de Localización de Problemas

Un representante de Servicio al Cliente o Servicio Técnico de EFD está disponible siempre para asistirlo en caso de cualquier pregunta que pudiera usted tener acerca de su Sistema de Dosificación Performus. Por favor no dude en llamar o mandarnos un correo electrónico a las direcciones indicadas en la última página de esta Guía de Ususrio

| Problema | Solución |
|---|---|
| **No hay Alimentación Corriente** | Verifique la conexión de suministro de corriente y conexión de fuente de poder de CD a la unidad |
| **No hay dosificación de fluido** | Verifique el suministro principal de aire y el regulador principal. |
| | Asegúrese que el suministro principal de aire está conectado en la parte posterior de la unidad y que no se haya aflojado. |
| | Asegúrese que el regulador no está cerrado (hasta el tope en el sentido contrario de las manecillas del reloj). |
| | Al dosificar materiales espesos trate de incrementar ligeramente la presión de aire. |
| **Dosificación inconsistente** | Verifique que la punta dosificadora, jeringa y el material no están contaminados o atascados. |
| | Nota: Los Componentes del Sistema de Dosificación son desechables. No intente re-usarlos. |
| | Asegúrese que no haya fluctuaciones en el suministro de aire. |
| | Las burbujas en la pista del fluido y aire atrapado en el fluido pueden causar inconsistencia. Para mejores resultados purgue todo aire atrapado antes de dosificar. |
| **Succión de material** | Use siempre un pistón apropiado para prevenir la succión del material hacia el dosificador. Para fluidos espesos o de mediana viscosidad use pistones EFD “SmoothFlow”. Para fluidos acuosos y de baja viscosidad pistones EFD “LV Barrier”. |
| | Otra opción es ordenar adaptadores de jeringa con filtro/trampa. Números de partes de todos los adaptadores se listan en el poster de componente incluido con su sistema Performus. |


www.nordsonefd.com/es Latin America: +1.401.431.7000 México 001.800.556.3484 España +34 96 313 2243
Contamos con una red mundial de ventas y servicio para los sistemas dosificadores de Nordson EFD.

# Helpful Hints/Suggestions on Settings

## Consejos Útiles

1. Hay tres variables esenciales para ajustar el dosificador Performus: Tiempo del interruptor de pedal, presión y vacío. Ajuste estas variables una por una, en pequeños incrementos, para lograr el depósito correcto.

2. Otra variable es el tamaño de la punta. Seleccione la punta adecuada para el tipo del depósito. Recuerde que con puntas más pequeñas se requiere más presión y más tiempo de opresión del pedal. Pruebe diferentes puntas sin cambiar los ajustes de tiempo ni presión y observe los resultados.

3. Las puntas cónicas necesitan menos presión al dosificar materiales espesos. Previenen también escurrimientos al final del ciclo de dosificación.

4. Para asegurar un flujo parejo y depósitos consistentes mantenga la punta dosificadora en un ángulode 45° con respecto al área de trabajo.

5. Utilice pistones EFD “SmoothFlow” para un llenado de jeringas, dosificación y manejo más limpios, seguros y precisos. Precaución: Si dosifica fluidos acuosos y decide no usar pistones EFD, no incremente el vacío rápidamente ni voltee la jeringa. El vacío podría succionar el fluido a la manguera del adaptador o, si voltea la jeringa, el fluido podría regresar al dosificador.

6. Use siempre jeringas y puntas EFD nuevas. Una vez usadas deséchelas con cuidado. Este procedimiento asegura un máximo de limpieza, previene la contaminación y proporciona una seguridad adecuada.

7. No llena la jeringa completamente. Para la mayoría de fluidos el llenado máximo óptimo es 2/3 de la capacidad de la jeringa. Para cianoacrilatos o fluidos acuosos el llenado óptimo es 1/2 de la capacidad de la jeringa.

## Sugerencias de Ajustes

1. Para reducir la presión del aire gire la perilla en el sentido contrario al de las manecillas del reloj hasta que el display muestre una lectura menor a la deseada. Después gire la perilla en el sentido de las manecillas del reloj hasta alcanzar la lectura correcta.

2. Evite presión alta para depósitos muy pequeños. El ajuste ideal es el que coordina presión de aire y tamaño de punta para crear un régimen de flujo “trabajable” – sin salpicaduras pero tampoco demasiado lento.

3. Siempre, con cualquier fluido, dele tiempo a que la presión de aire haga su trabajo. Tiempo y presión moderados proporcionan los mejores resultados, ya que la presión de dosificación permanece en su máximo por un mayor lapso de tiempo.

www.nordsonefd.com/es Latin America: +1.401.431.7000 México 001.800.556.3484 España +34 96 313 2243
Contamos con una red mundial de ventas y servicio para los sistemas dosificadores de Nordson EFD.

## Garantía Limitada Nordson EFD por Un Año

Este dosificador EFD está garantizado por un año, a partir de la fecha de adquisición por el usuario final original. Dentro del período cubierto por esta garantía, EFD reparará o reemplazará, libre de cargo alguno, cualquier componente defectuoso o el dosificador completo (decisión de EFD), que sea regresado previa autorización, flete pre-pagado, a nuestra planta.

Bajo ninguna circunstancia la responsabilidad u obligación de EFD, resultado de esta garantía, deberá exceder el precio de compra del equipo en cuestión. El usuario deberá determinar, antes de usar el equipo, su compatibilidad con la pretendida aplicación y asume riesgos y responsabilidad que el uso del equipo pueda representar.

EFD no ofrece ninguna garantía por la comercialización o la aptitud para un propósito en particular. En ningún caso EFD se hará responsable por daños incidentales o consecuenciales.

Para registrar su garantía en USA por favor llame dentro de 30 días al 1-800- 828-3331 o vaya a www.nordsonefd.com/warranty/dispensers/one.

Para ventas y servicio Nordson EFD en más de 30 países llame a EFD o visite www.nordsonefd.com

Nordson EFD, Latin America
East Providence, RI USA
+1-401-431-7000
México 001-800-556-3484
Puerto Rico 800-556-3484
espanol@nordsonefd.com
www.nordsonefd.com/es

EFD International Inc.
P.I. de los Reyes Católicos,
46910 Alfafar, Valencia, España
+34 96 313 2243
iberica@nordsonefd.com
www.nordsonefd.com/es

El diseño de ola es marca registrada de Nordson Corporation
©2012 Nordson Corporation 7015439-ES v062212

Este equipo está reglamentado por la Unián Europea bajo la Directiva WEEE (2002/96/EC). Para la información sobre desecho apropiado de este equipo vea www.nordsonefd.com

Nordson
EFD